

Ground excavator arm mechanism - has boom sections
connected by telescopic tie which has openings and pins
for adjusting length

INVENTOR: BAKHTIN, A G; KHANDOGA, G M

PATENT-ASSIGNEE: VOSTOKPROVODMEKHANI[VOSTR]

PRIORITY-DATA: 1976SU-2413367 (October 20, 1976)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
SU 619588 A	August 1, 1978	N/A	000	N/A

INT-CL (IPC): E02F003/42

ABSTRACTED-PUB-NO: SU 619588A

BASIC-ABSTRACT:

The mechanism of the hydraulically operated excavator allows the changing of the boom length without the assistance of the crane due to the telescopically connected tie.

The telescopic tie (1) connects the two parts (2, 3) of the boom by means of the openings (4) and the fixing pin (5).

To change the boom length the bucket is sunk in the ground to provide an anchor, the pin (5) is taken out and the excavator moved forward or reverse until the required holes (4) are aligned. The pin is reinserted and secured.



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 619588

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 20.10.76 (21) 2413367/29-03

(51) М. Кл.²

с присоединением заявки № -

Е 02 F 3/42

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 15.08.78. Бюллетень № 30

(53) УДК 621.879.
.34(088.8)

(45) Дата опубликования описания 01.08.78

(72) Авторы
изобретения

А. Г. Бахтин и Г. М. Хандога

(71) Заявитель

Строительно-монтажное управление № 1
треста "Востокпроводмеханизация"

(54) РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ЭКСКАВАТОРА

1

Известно рабочее оборудование гидравлических экскаваторов, включающее основную стрелу, дополнительную стрелу, перекидной рычаг, рукоять, ковш, гидравлические цилиндры и регулирующую тягу [1]. Для изменения вылета стрелы меняют угол крепления тяги к дополнительной стреле. Тяга выполнена в виде пустотелого квадрата с отверстиями по краям. Изменение угла наклона тяги к дополнительной стреле осуществляется посредством перемещения конца тяги между двумя параллельными косынками, приваренными к дополнительной стреле, и фиксированием конца тяги в одном из трех положений. Однако для перекрепления тяги требуется дополнительное усилие, обеспечиваемое только подъемным механизмом, например автокраном. Отсутствие крана вызывает простои экскаватора. Ручное перекрепление с помощью мостков и т.п. противоречит правилам техники безопасности при работе с подъемными механизмами.

Цель изобретения — повышение эффективности процесса изменения вылета стрелы без применения дополнительных грузоподъемных машин.

Это достигается тем, что в предлагаемом оборудовании тяга выполнена из двух теле-

2

скопически связанных между собой частей, которые имеют отверстия для фиксаторов и соединены шарнирно с базовой и головной частями стрелы.

5 На чертеже показано предлагаемое оборудование.

Оборудование включает тягу 1, базовую часть 2 и головную часть 3 стрелы, отверстия 4 и крепежный палец 5.

10 Для изменения вылета стрелы ковш экскаватора упирается в грунт, палец 5 вынимается из отверстия 4, и экскаватор перемещается вперед или назад, в зависимости от цели перекрепления. Фиксация стрелы в нужном положении осуществляется пальцем 5, который вставляется в отверстие 4.

15 Предлагаемое оборудование позволяет ликвидировать простои при отсутствии автокрана.

20

Формула изобретения

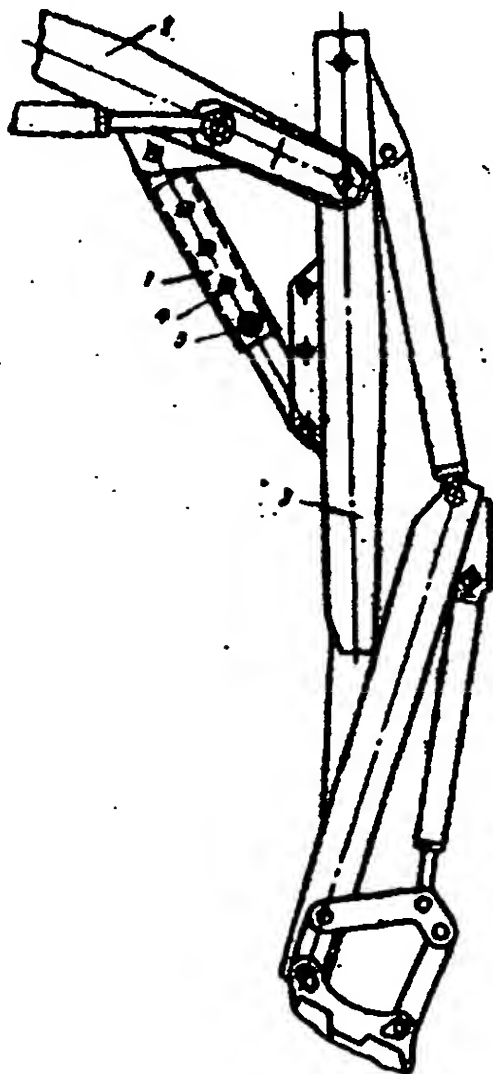
25 Рабочее оборудование гидравлического экскаватора, включающее базовую и головную части стрелы с тягой, рукоять с ковшом

и гидроцилиндры, отличающиеся тем, что, с целью повышения эффективности процесса изменения вылета стрелы без применения дополнительных грузоподъемных машин, тяга выполнена из двух телескопически связанных между собой частей, которые имеют

отверстия для фиксаторов и соединены шарнирно с базовой и головной частями стрелы.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Экскаваторы и стреловые краны. ЦНИИТЭстроймаш, М., 1974, с. 78, рис. 1.



Редактор Е. Яковчик
Заказ 4392/26

Составитель Ю. Вильман
Техред О. Луговая
Тираж 819

Корректор А. Кравченко
Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4